一，防爆红外测温系统总体说明

1， 该系统隔爆型保护套防护等级为 Exd ⅡC T6，为隔爆型在可燃易爆气体环境防护最高等级，满足若只在发生故障或泄漏情况下现场才有可燃易爆气体存在，可以不要求使用本安型红外测温仪的安全要求；

2， 系统隔爆型保护套后盖可以打开，用于安装红外测温仪及方便现场瞄准；

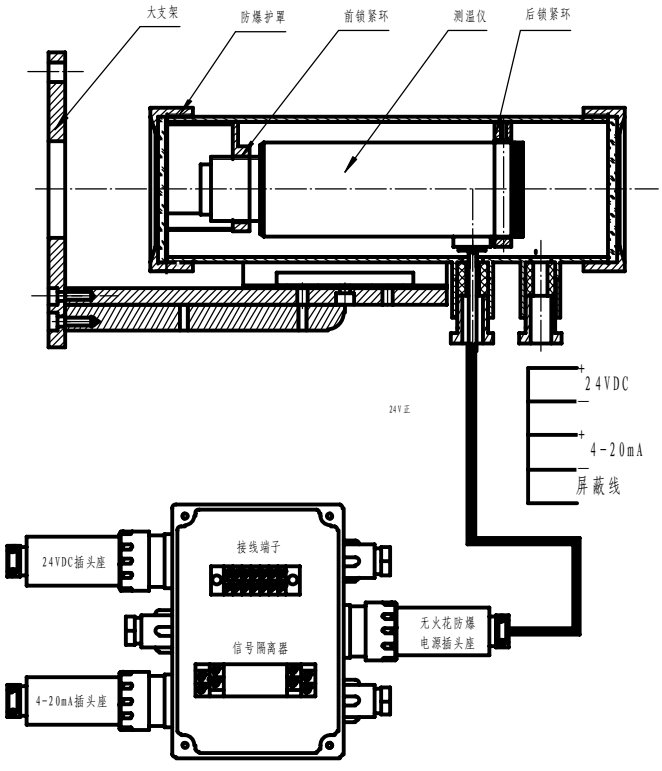
3， 系统安装采用定制视窗法兰支架吊装方式，用螺母直接固定在测温视窗的外法兰上，具有手动方位调整功能；

4， 系统隔爆护罩与电缆分线箱之间采用品牌无火花型防爆电缆连接器连接，便于正常开炉生产及日常设备维护。

5，本系统的总体结构适合安装于还原炉任意测温视窗，克服了光纤系统或独立支架系统对高/低位测温视窗安装瞄准不便的欠缺。

防爆测温系统与电缆分线盒通过无火花型防爆电缆插座连接，在需要开炉取料或设备检修时非常容易分离测温仪和分线盒，测温仪和安装支架不需要从炉体上拆卸下来，操作非常方便。而且防爆电缆插座设计寿命为 500 次，满足现场至少 5 年的分合操作。

二，防爆红外测温系统示意图



三，防爆红外测温系统技术参数

- 测量范围：700～1800℃（600～1400℃、700～1500℃可选）
- 测量精度：±0.75% 测量值
- 重复精度：±0.3% 测量值
- 光谱相应：0.85～1.1/ 1μm，双色模式
- 坡度系数：0.800～1.200
- 响应时间：20ms ～10s 可调
- 光学镜头：120：1，可调焦距
- 环境等级：探头本身 IP65，防爆盒部分可达 IP66
- 工作环温：-10 ～ 70℃
- 存储温度：-20 ～ 70℃
- 相对湿度：10 ～ 95%，不结露
- 模拟输出：4 ～ 20mA（带信号隔离器）
- 输出阻抗：最大 500Ω
- 防爆等级: Exd IIC T6
- 供电电源: 24V DC，10W
- 瞄准方式：目视
- 显示方式：背板 LCD
- 系统重量：大约 5 Kg